

臺灣綜合大學系統 105 學年度學士班轉學生聯合招生考試試題

|                          |       |           |       |
|--------------------------|-------|-----------|-------|
| 科目名稱                     | 普通昆蟲學 | 類組代碼      | B04   |
|                          |       | 科目碼       | B0492 |
| ※本項考試依簡章規定各考科均「不可以」使用計算機 |       | 本試題共計 2 頁 |       |

請考生在答案卷上，務必寫上題號並依序作答

一、選擇題(每題 2 分，共 20 分，皆為單選題)

- 水生昆蟲的定義是昆蟲在生活史中有一段必須要在水中生活，請問下列哪些昆蟲是水生昆蟲：A) 埃及斑蚊；B) 蜻蜓；C) 紅娘華；D) 龍蝨；E) 以上皆是。
- 下列何種昆蟲屬於完全變態類：A) 跳蚤；B) 白蟻；C) 蟑螂；D) 衣魚；E) 以上皆是。
- 下列何種昆蟲屬於不完全變態類：A) 跳蚤；B) 白蟻；C) 螞蟻；D) 蒼蠅；E) 蜜蜂。
- 生物多樣性是近年來熱門的議題，請問生物多樣性高是指：A) 物種數多就好與個體數無關；B) 物種數無關，個體數多就好；C) 物種數多個體數均衡；D) 物種數多，個體數少；E) 物種數少，個體數多。
- 下列何者是昆蟲覓食可以依賴的線索：A) 化學物質；B) 聲音；C) 顏色；D) 震動；E) 以上皆是。
- 構成複眼的基本單位是：A) 單眼；B) 小眼；C) 側單眼；D) 原色素細胞；E) 二次色素細胞。
- 馬氏管屬於內部構造中的：A) 氣管系統；B) 排泄系統；C) 循環器官；D) 消化系統；E) 神經系統。
- 對於費洛蒙的描述，下列何者正確：A) 是同種的不同成員間作信號用；B) 可用於監測族群數量；C) 可用於大量誘集；D) 可用於交配妨礙；E) 以上皆是。
- 昆蟲分類最基本的單元是：A) 綱；B) 目；C) 科；D) 屬；E) 種。
- 昆蟲體節分為頭、胸、腹三節，下列何附肢不屬於胸部：A) 下唇；B) 後足；C) 中足；D) 前翅；E) 平均棍。

二、配合題(每個答案 1 分，共 20 分)

11. 請依序配對下列五種昆蟲的口器類型與食物類型：(10 分)

口器類型：A) 咀嚼式；B) 刺吸式；C) 虹吸式；D) 咀吮式；E) 舔吮式。

食物類型：a) 腐質土；b) 植物輸導管內的液體；c) 樹皮上的液體；d) 花蜜；e) 腐敗屍體。

11-1. 螞象

11-2. 鍬形蟲幼蟲

11-3. 枯葉蝶成蟲

11-4. 麗蠅

11-5. 蜜蜂

背面有題，請繼續作答。

## 臺灣綜合大學系統 105 學年度學士班轉學生聯合招生考試試題

| 科目名稱  | 普通昆蟲學 | 類組代碼      | B04   |
|---|-------|-----------|-------|
|   |       | 科目碼       | B0492 |
| ※本項考試依簡章規定各考科均「不可以」使用計算機。   |       | 本試題共計 2 頁 |       |
| <p>12. 請依序配對下列五種昆蟲的特化足與英文俗名：(10 分)<br/>           口器類型：A) 捕捉足；B) 步行足；C) 開掘足；D) 游泳足；E) 跳躍足。<br/>           英文俗名：a) mole cricket；b) mantis；c) cockroach；d) flea；e) diving beetle。</p> <p>12-1. 螻蛄<br/>           12-2. 螳螂<br/>           12-3. 蟑螂<br/>           12-4. 蚤<br/>           12-5. 龍虱</p> <p>三、申論題(共 60 分，請盡量寫出您的想法，答案正確性與邏輯關係皆列入計分考量)</p> <p>13. 小英今天早上穿了絲質的上衣、戴上具有金屬光澤翅鞘的耳環、喝了一口蜜水、吞下冬蟲夏草的藥丸，最後擦了口紅，出門去上班。請問小英今早上的生活中牽涉了哪五類昆蟲？它們各屬於哪些昆蟲的目？(請依序作答 10 分)</p> <p>14. 採集昆蟲進行科學研究會不會造成昆蟲滅絕？為什麼會？或為什麼不會？(5 分)</p> <p>15. 請舉出三種害蟲與三種益蟲並且描述你對害蟲與益蟲的定義(10 分)</p> <p>16. 果蠅是近代生物學研究的模式物種，請寫出利用果蠅做研究的三項優勢(5 分)</p> <p>17. 請論述使用農藥的利與弊(10 分)</p> <p>18. 去年台南登革熱大發生，造成上百人死亡，請論述此次疫情大發生的可能原因(5 分)</p> <p>19. 請論述昆蟲在生態系中的重要性(10 分)</p> <p>20. 請論述你對食用昆蟲的認識以及評估未來推廣食用昆蟲的可行性(5 分)</p> |       |           |       |